Tablones y Listones Sólidos de 3/4" (1,9 cm) – ÚNICAMENTE para Instalaciones con Clavos

RESPONSABILIDAD DEL INSTALADOR / PROPIETARIO

Los hermosos pisos de madera son productos de la naturaleza y, por lo tanto, no son perfectos. Nuestros pisos de madera están fabricados de acuerdo con las normas aceptadas por la industria, las cuales permiten una tolerancia de defecto que no exceda el 5%. Los defectos pueden ser naturales ó por fabricación.

- El instalador asume toda responsabilidad por la inspección final de la calidad del producto. Esta inspección que se debe realizar a todo piso se debe hacer antes de la instalación. Examine cuidadosamente color, acabado y calidad antes de instalarlo. Si el material no es aceptable, no lo instale y comuníquese con el vendedor de inmediato.
- Antes de la instalación de cualquier producto de pisos de madera, el instalador debe determinar que el ambiente del sitio del trabajo y las superficies inferiores involucradas cumplan o excedan todas las normas y recomendaciones aplicables de las industrias de construcción y materiales así como los códigos locales. Estas instrucciones recomiendan que la construcción y el suelo estén secos, firmes y planos. El fabricante no asume la responsabilidad por fallas en el trabajo originadas por o asociadas con deficiencias de las superficies inferiores o del ambiente del sitio de trabajo.
- Antes de la instalación, el instalador/ propietario tiene la responsabilidad de la inspección final en cuanto al nivel, fabricación y acabado de fábrica. El instalador debe utilizar selectividad razonable y sacar o cortar piezas con defectos, independientemente de la causa.
- El uso de tintura, relleno o masilla para corregir defectos durante la instalación se debería aceptar como un procedimiento normal.
- Cuando se ordena el piso, se debe agregar 5% a las medidas en pies cuadrados reales necesario para la provisión de recortes y graduación.
- En caso de que alguna pieza individual sea dudosa en cuanto a nivel, fabricación o acabado de fábrica, el instalador no debe utilizar la pieza.
- El uso de productos apropiados para corregir vacíos del suelo se debería aceptar como práctica normal de la industria.

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS NECESARIOS

NOTA: ES SUMAMENTE IMPORTANTE QUE UTILICE LOS ADAPTADORES ASÍ COMO LAS GRAPAS Y TACOS APROPIADOS. EL USO DE SUJETADORES, MAQUINARIA Y PRESIÓN DE AIRE INADECUADOS PUEDEN CAUSAR DAÑOS SEVEROS. EL FABRICANTE DE ESTE PRODUCTO DE PISOS NO SE HACE RESPONSABLE POR EL DAÑO CAUSADO POR EL USO DE HERRAMIENTAS INADECUADAS O EL MAL USO DE LAS HERRAMIENTAS RECOMENDADAS.

- Escoba
- Taladro con una broca de 1/16"
- Cinta Métrica
- Martillo
- Tapón de oídos y lentes de seguridad
- Línea de Marcar y Tiza
- Limpiador de pisos de madera recomendados
- Sierra Manual
- Clavos
- 6-7d clavos helicoidales
- Medidor de humedad (madera, concreto o ambos)
- Máquina acopladora para clavos ocultos de 2"
- Sierra de marquetería sierra de jamba

PROCEDIMIENTOS DE PREINSTALACIÓN PARA INSPECCIÓN DEL SITIO DE TRABAJO

• La construcción debe estar cerrada con todas las puertas y ventanas en su lugar. Todo concreto, albañilería, miembros estructurales, mampostería, pintura y otras obras “húmedas” deben estar completamente secas.
Las capas de las paredes deben estar listas y la pintura terminada, excepto por la última capa en la moldura de base. Cuando sea posible, retrase la instalación de la moldura de base hasta que la instalación del piso esté completa. Los sótanos y espacios bajo la construcción deben estar secos y bien ventilados.
• La graduación exterior deberá estar terminada con drenaje superficial ofreciendo una caída mínima de 3" en 10’ que dirija el agua lejos de la estructura. Todas las alcantarillas y bajantes deben estar en su lugar.
• Los pisos flotantes pueden ser instalados sobre o arriba del nivel del suelo. No instale en baños completos.
• Los espacios bajo la construcción deben tener como mínimo 24" (600 mm) desde el suelo hasta el lado inferior de las vigas. Es esencial el uso de una cubierta para el suelo con una película de polietileno negro de 6-8 mm que actuará como una barrera de vapor con juntas superpuestas a 6 pulgadas y sujetas con cinta adhesiva. El entrepiso debe tener una ventilación del perímetro equivalente a un mínimo de 1,5% de su superficie en pies cuadrados. Estos respiraderos deben estar debidamente ubicados para facilitar la ventilación cruzada (ver Figura #1). Cuando sea necesario las regulaciones locales prevalecerán.
• Se debe verificar el contenido de humedad del suelo utilizando el método de prueba apropiado.
• Los sistemas permanentes de aire acondicionado y calefacción deben estar instalados y en funcionamiento. El lugar de instalación debe tener una temperatura ambiente de 60-75° F y una humedad de 35-55% durante 14 días antes, durante y hasta su ocupación para permitir aclimatación adecuada.

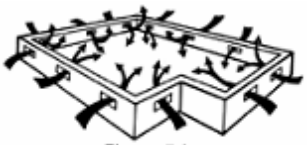


Figura # 1

ALMACENAMIENTO Y MANIPULACIÓN

Los pisos de madera se deben guardar en el ambiente en el cual se espera que vayan a ser instalados. Los materiales deben ser entregados en un sitio ambientalmente controlado. Se debería permitir que los materiales se aclimaten por 72 horas o el tiempo necesario para que cumplan con los requerimientos mínimos de instalación en cuanto al contenido de humedad. Los materiales podrían no aclimatarse dentro de una caja de cartón cerrada debido a la falta de circulación de aire. Manipule y descargue el material con cuidado. Guárdelo en un lugar seco asegurándose de que se proporcione por lo menos un espacio libre de cuatro pulgadas debajo de las cajas de cartón que estén guardadas en pisos de concreto “a nivel del suelo”. El piso no se debe entregar hasta que el edificio no tenga instaladas las ventanas y puertas y hasta que la obra en cemento, yeso y demás obras “húmedas” se hayan completado y estén secas. El concreto debe tener por lo menos 60 días de instalado.

APLICACIONES DE INSTALACIÓN

NOTA: CIERTOS RUIDOS MENORES OCASIONALES EN PISOS SUJETADOS MECÁNICAMENTE SON NORMALES DEBIDO AL MOVIMIENTO ESTRUCTURAL CAUSADO POR CAMBIOS EN LAS CONDICIONES AMBIENTALES. EL SEGUIR ESTAS INSTRUCCIONES PUEDE MINIMIZAR ESTOS FACTORES, SIN EMBARGO NO OFRECEN NINGUNA GARANTÍA DE QUE EL PISO NO GENERARÁ RUIDOS MENORES OCASIONALES.

Información General sobre Máquinas Acopladoras:

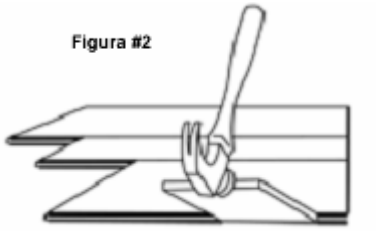


Figura #2

Evite romper el borde de los productos acabados en fábrica con el mazo de los sujetadores. Los bordes se pueden picar causando grietas y astillas antiestéticas. Use un bloque para martillar de ser necesario (figura #2). Las placas frontales se deben cubrir con materiales protectores para evitar dañar la superficie del piso.
Cualquier material dañado por el agua, encogido o delaminado no podrá mantener las grapas de manera apropiada y debe ser reparado o reemplazado.

Información General Sobre Máquinas Acopladora Manuales:

La selección inadecuada de placas adaptadoras puede causar daños severos a los bordes. Asegúrese que se ha seleccionado e instalado el adaptador adecuado para pisos de 3/4".

Información General sobre Máquinas Acopladoras Neumáticas:

Figura #3

La presión inadecuada y el no usar los adaptadores apropiados pueden causar daños severos al piso. El adaptador y la presión de aire correctos colocarán de manera adecuada el sujetador en la cavidad del clavo (figura #3). Una presión de aire baja podría hacer que la grapa se fije bien y dañe las tablas adyacentes. Una presión de aire muy alta podría dañar la lengüeta, evitando la instalación de las tablas adyacentes y causar ampollas en la superficie del piso. Asegúrese que el compresor tiene un regulador acoplado con la manguera de aire para hacer los ajustes apropiados. Establezca la presión en 70 PSI para comenzar y ajuste hasta que las grapas se fijen bien.

LOS SUELOS DEBEN ESTAR:

- LIMPIOS – Restriegue, barra y pula. Sin cera, pintura, aceite, selladores, adhesivos, agentes de polimerización y otros deshechos.
- NIVELADOS/PLANOS – Dentro de 3/16" en 10' y/o 1/8" en 6'. Lije áreas altas o juntas. Aplaque las manchas con capas de 15# fieltro de construcción, contrachapado o calzas (no con compuestos niveladores). NOTA: El papel de colofonia laminado o fieltro de construcción de 15# (papel cobertizo con base de alquitrán- tarpaper) actúa como un retardador de humedad y podría ser usado para reducir el movimiento causado por cambios en la humedad del suelo, reduciendo así el combado. (Esto es de especial ayuda en sótanos y espacios bajo la construcción) Adicionalmente, el uso de estos materiales le puede proporcionar al piso una sensación más sólida, reducir la transferencia de sonidos, evitar el ruido causado por irregularidades y desechos menores, y facilitar el deslizamiento de la madera por la superficie del suelo. Se puede utilizar papel de pulpa sulfatada para facilitar la instalación pero NO sirve para ningún otro propósito.
- ESTRUCTURALMENTE FIRMES – Clave o atornille cualquier área suelta que cruja. Reemplace cualquier suelo o cubierta que estén dañados por agua, abultados o delaminados. Evite suelos con excesivo movimiento vertical.
- SECOS – Verifique el contenido de humedad del suelo con un medidor de humedad confiable.

SUPERFICIES DE SUELO RECOMENDADAS

- PREFERIDO: Madera contrachapada de calidad CDX de 3/4" (19 mm) Revestimiento de 3/4" (23/32") clasificado OBS PS2
  MÍNIMO: Madera contrachapada de calidad CDX de 5/8"
- Piso de madera sólida existente
- Capas de nivelación
- Suelo de madera machihembrado

TIPOS DE SUELO:

Nota: No instale tablones o listones de madera sólida sobre suelos calentados por radiación ni intente pegarlos en ningún suelo.

SUELOS DE MADERA Y SUELOS DE PANELES ESTRUCTURALES DE MADERA
Debe ser por lo menos de calidad recomendada por APA o CDX. Tabla de Fibras Orientadas (Tabla OSB): De clasificación PS2, instalada con el lado sellado hacia abajo. Asegúrese que el piso o suelo existente esté seco y bien clavado o atornillado cada 6" a lo largo de cada viga para evitar que el suelo cruja o se levante antes de que se instale el piso El suelo de madera no debe tener un contenido de humedad superior a 13%. Mida el contenido de humedad tanto del suelo como del piso de madera para determinar que el contenido de humedad sea adecuado con un medidor de humedad de madera confiable. La diferencia entre el contenido de humedad del suelo de madera y del piso de madera no debe ser superior a 4%.

Figura #4

El rendimiento óptimo de los productos de pisos de madera se logra cuando no hay movimiento vertical u horizontal del suelo. Las recomendaciones MÍNIMAS del suelo descritas anteriormente son para espaciado de vigas de 19.2" con los espacios mínimos recomendados. Si el suelo tiene un movimiento vertical excesivo (desviación) antes de la instalación del piso es probable que también lo tenga después que la instalación del piso haya sido completada. La desviación podría causar que el piso se afloje generando un piso ruidoso o causando un desgaste prematuro del acabado. Evite instalar sobre suelos que no cumplan con estos criterios mínimos. Como fabricantes de pisos no estamos en capacidad de evaluar cada sistema diseñado. Otros espacios así como sus métodos de diseño son responsabilidad del constructor, ingeniero, arquitecto o consumidor quienes están en mayor capacidad de evaluar los resultados esperados con base en el rendimiento relacionado en el sitio. Todos los paneles del revestimiento deben tener una separación de 1/8" para asegurar que existe suficiente espacio de expansión o se puede obtener este espacio cortando alrededor del perímetro usando una cierra circular. Los paneles machihembrados por lo general vienen con expansión de fábrica; NO corte alrededor del perímetro de los paneles machihembrados. Cuando la instalación sea sobre pisos de madera existentes paralelos con el piso, puede ser necesario instalar una capa adicional de madera contrachapada para estabilizar el piso o instalar el piso de madera en ángulos rectos. Se deben cumplir con o exceder las normas y recomendaciones aplicables de las industrias de construcción y materiales.

Losas de Concreto
Los pisos sólidos se pueden instalar sobre concreto una vez que se ha instalado la superficie de clavado apropiada. El concreto debe ser de alta resistencia a la compresión. Se debe comprobar el contenido de humedad en todos los suelos de concreto (Figura #5). Las verificaciones visuales no son confiables. **NOTA:** Pruebe varias áreas, especialmente cerca de las paredes exteriores y las paredes que contengan tuberías.
NOTA: Pruebe varias áreas, especialmente cerca de las paredes exteriores y las paredes que contengan tuberías.

Figura # 5

UNA LOSA "SECA", SEGÚN SE DEFINE EN ESTAS PRUEBAS PUEDE ESTAR HUMEDA EN OTRAS ÉPOCAS DEL AÑO. ESTAS PRUEBAS NO GARANTIZAN UNA LOSA SECA. TODAS LAS LOSAS DE

CONCRETO DEBEN TENER UNA BARRERA DE HUMEDAD CONSISTENTE EN UNA PELÍCULA DE POLIETILENO MÍNIMA DE 6 MM ENTRE EL SUELO Y EL CONCRETO.

Sistemas del Suelo

Fijado:

Instale un retardador de humedad seguido de un suelo contrachapado con un grosor mínimo de 3/4". Deje un espacio de expansión de 1/2" alrededor de todos los objetos verticales y 1/8" entre todos los paneles de piso. El panel debe estar fijado al suelo utilizando como mínimo un sujetador por pie cuadrado y más de ser necesario. Use un sujetador neumático o accionado por polvo. No clave el suelo con clavos de concreto. Instale una barrera retardadora de humedad con juntas de 6" y comience la instalación del piso usando un sujetador de 1 1/2".

Flotante:

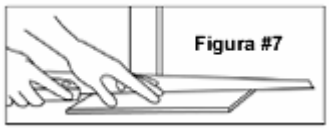
Instale un retardador de humedad apropiado seguido de un suelo contrachapado con un mínimo de 3/8". Deje un espacio de expansión de 1/2" alrededor de todos los objetos verticales y 1/8" entre todos los paneles de piso. Instale una segunda capa de contrachapado de 3/8" en un ángulo recto a los paneles previos, compensando las juntas de 2'. Engrape todo junto con grapas que no penetrarán la primera capa de suelo con una culminación de 3/8" de ancho o más. Instale una barrera retardador de humedad con juntas de 6" y comience la instalación del piso.

CONSEJOS GENERALES DE INSTALACIÓN

El piso debería ser instalado de varias cajas al mismo tiempo para asegurar un buen color y mezcla de sombras. Esté atento al colocar las puntas de los tablones en las filas adyacentes al menos a 6" cuando sea posible (figura #6). Esto le ayudará a garantizar una apariencia general más favorable del piso. Los espaciados considerables en áreas de gran humedad pudieran requerir mayor extensión interna o de campo. Esto se puede lograr usando espaciadores, tales como juntas pequeñas, cada 10-20 filas insertadas sobre la lengüeta y que serán removidas después que varias filas adyacentes se hayan acoplado.

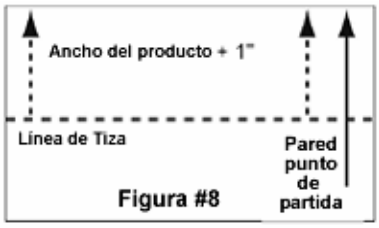
Figura # 6
Alineación Preferida

PASO 1: PREPARACIÓN DEL VANO DE LA PUERTA Y LA PARED



Recorte los marcos de las puertas. Retire cualquier base, moldura o umbrales del vano de la puerta antigua. Estos artículos pueden ser colocados nuevamente después de la instalación del piso. Todos los marcos de las puertas deben ser perfilados (Figura #7) o recortados para evitar tener que trazar y hacer cortes difíciles en el piso.

PASO 2: ESTABLEZCA UN PUNTO DE PARTIDA – INSTALACIÓN DE PARED A PARED



- Se recomienda la instalación paralela a la pared más larga para un mejor efecto visual, sin embargo, el piso debería ser instalado de manera perpendicular a las vigas a menos que el suelo haya sido reforzado para reducir el combado del suelo.
- Encuentre el suelo apropiado en la sección “Tipos de Suelo” que se encuentra en este manual de instrucciones. En caso de que se vaya a utilizar un material retardador de humedad, tal como un Papel de Colofonia Laminado (ver NOTA, Requerimientos del Suelo), instale este material antes de proceder, solapar las juntas 6" y engrapando de ser necesario.
- Mida la anchura del producto que se está instalando. Para productos con anchos variables, use el tablón más ancho para la primera fila.
- Agregue 1" para permitir una expansión de 3/4" y el ancho de la lengüeta.
- Usando esta medida, en al menos dos lugares, mida una distancia igual desde la pared de inicio y 12" -18" desde las esquinas (figura #8) y marque con una línea de tiza.

PASO 3: INSTALACIÓN DE LAS PRIMERAS FILAS – INSTALACIÓN DE PARED A PARED

NOTA: Siempre pegue los tablones anchos (4" o más) con un pegamento de madera PVA.

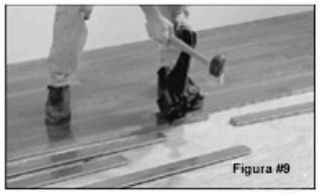


Figura #9

• Use las tablas más largas y más derechas para las dos primeras filas.
• Alinee la lengüeta de la primera fila sobre la línea de marcar. La ranura debería estar de cara a la pared de inicio.
• Pretaladre los hoyos de los clavos a 1" del borde posterior (ranura), 1"-2" desde cada punta y a intervalos de 6" a un ángulo de 45° a través de la ranura del clavo en la punta de la lengüeta (figura #9).
• Clave al ras del lado de la ranura cuando pretaladre. Cuando haya terminado clave oculto a un ángulo de 45° a través de la lengüeta de la primera fila. Asegure usando 6 u 8 clavos. Encaste los clavos para asegurar un buen alineado de la ranura. Evite magullar la madera usando unos clavos que se dirijan 1/2" dentro de la lengüeta.
• Continúe clavando oculto usando este método con las filas siguientes hasta que se pueda utilizar una engrapadora o clavadora
• Las juntas de los bordes de las filas adyacentes deberían ser serradas al menos 6" para garantizar una apariencia general más favorable.

Las filas iniciales podrían ser clavadas oculto cuando el espacio lo permita usando una clavadora de acabado neumática con calibre 15, clavos de 1 1/2" (mínimo) en vez de lo anterior.

PASO 2 & 3: INSTALACIÓN AL CENTRO DE LA PARED

• Rompa una línea de marcar en el centro de la habitación.
• Instale una fila de modelo que se extienda a lo largo de la habitación sobre la línea del centro.
• Instale tres filas de piso.
• Remueva la fila modelo e inserte la lengüeta en la ranura abierta.
• Siempre pegue y clave la lengüeta en su lugar.

PASO 4: SACUDIENDO EL PISO

• Coloque en seco los materiales de manera que cubran aproximadamente 2/3 de la habitación. Comience colocando aproximadamente 6" desde el borde de las filas previamente instaladas. Evite pegar demasiado las tablas sobre los lados, ya que se deben mover libremente cuando comience el acoplamiento.
• Marque la tabla final en cada fila y corte para obtener la longitud apropiada permitiendo así la expansión.
• Inspeccione visualmente el piso, apartando las tablas que necesitan tener un carácter natural.
• Use estas tablas para comenzar y terminar las filas luego que se hayan removido las características indeseables.

PASO 5: INSTALANDO EL PISO

• Sujete una tabla de modelo al piso. Verifique si hay algún daño en la superficie, presión de aire, daño en la lengüeta, etc. antes de proceder. Haga todos los ajustes y correcciones antes de que comience la instalación. Una vez que se hayan hecho los ajustes apropiados, remueva y destruya la tabla.

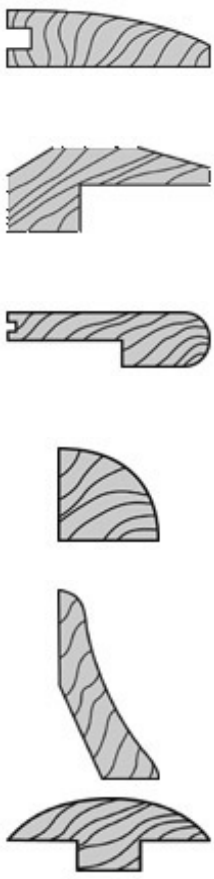
• Comience la instalación con varias filas a la vez, sujete cada tabla con al menos dos sujetadores, con una separación de 8-10" y 1-1 1/2" desde las puntas (para evitar rajaduras). Ajuste las tablas lo necesario para reducir los espacios antes de acoplar.
• Las juntas finales de las filas adyacentes deberían estar serradas 6' cuando sea posible para garantizar una apariencia general más favorable.
• Las últimas 1-2 filas deberán estar clavadas al ras cuando el espacio no permita ocultar los clavos con la engrapadora o la clavadora. Taladre y clave al ras sobre el lado de la lengüeta siguiendo el patrón de clavado para la primera fila.

• Sierre la fila final para que encaje y clave al ras. Si la fila final tiene menos de 1" de ancho debe ser pegada primero a la fila NO INSTALADA anterior y las dos unidades juntas deben ser clavadas como una sola.

PASO 6: FINALIZACIÓN DEL TRABAJO

• Limpie el piso con el Limpiador de Pisos de Madera recomendado. (Dura-Luster No-Wax Cleaner)
• Reinstale cualquier pedazo de transición que pueda necesitarse, tal como tiras reductoras, molduras en T o umbrales. Estos productos están disponibles preacabados para que combinen con su piso.
• Reinstale todas las bases y/o molduras cuarto bocel. Clave las molduras en la pared, no en el piso.
• Entregue al propietario la garantía y la información sobre el cuidado del piso. Indíquele el nombre del producto y el número de código del piso que fue instalado.
• Para evitar daño a la superficie evite rodar electrodomésticos y muebles pesados en el piso. Use madera contrachapada, madera dura o carretillas para mover los electrodomésticos si es necesario.

MOLDURAS



LISTONES DE TRANSICIÓN: una moldura en forma de lágrima. Usada alrededor de las chimeneas, vanos de las puertas como un divisor de habitación o como un adaptador entre el parqué y el piso de suelo adyacente que sea menos grueso. Asegure con adhesivo o con cinta de dos caras.

UMBRAL: una moldura usada contra los rieles de las puertas de corredera, chimenea, alfombras, baldosas de cerámica o umbrales existentes para permitir espacio de expansión y proveer una transición suave para la diferencia de altura. Asegúrela al piso con adhesivo y/o clavos a través del dorso. Pretaladre agujeros para clavos para evitar que se parta.

REBORDE DE PELDAÑOS: un perfil para usar como moldura de descanso de escalera, perímetros de pisos elevados y peldaños de escalera. Asegure firmemente con adhesivo y clavos o tornillos. Pretaladre los agujeros de los clavos para evitar que se rompa.

CUARTO BOCEL: una moldura usada para cubrir el espacio de expansión junto a los zócalos y peldaños de escalera. Pretaladre y clave en la superficie vertical, no en el piso.

COMBINACIÓN DE BASE Y CONTERA: una moldura usada cuando se desea una base. Usada para cubrir espacio de expansión entre el piso y la pared. Pretaladre y clave en la pared, no en el piso.

MOLDURA EN T: una moldura usada como una pieza de transición entre un piso de suelo a otro o para ganar espacios de expansión. Asegure en el dorso en el centro de la moldura. Se deberá agregar un soporte adicional a la base de la moldura dependiendo del grosor de los productos cubiertos.